

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



# ABSTRACT ATTACHED

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-253123

(43) 公開日 平成9年(1997)9月30日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 F 13/15			A 4 1 B 13/02	M
13/58			13/04	
A 4 1 B 13/04			A 6 1 F 5/44	H
A 6 1 F 5/44			A 4 1 B 13/02	J

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平8-65801

(22) 出願日 平成8年(1996)3月22日

(71) 出願人 000115108

ユニ・チャーム株式会社

愛媛県川之江市金生町下分182番地

(72) 発明者 佐々木 徹

愛媛県川之江市金生町山田井1203

(72) 発明者 曾我 洋行

香川県三豊郡豊浜町大字和田甲434-28

(72) 発明者 久田 健一

愛媛県川之江市川之江町2529-229

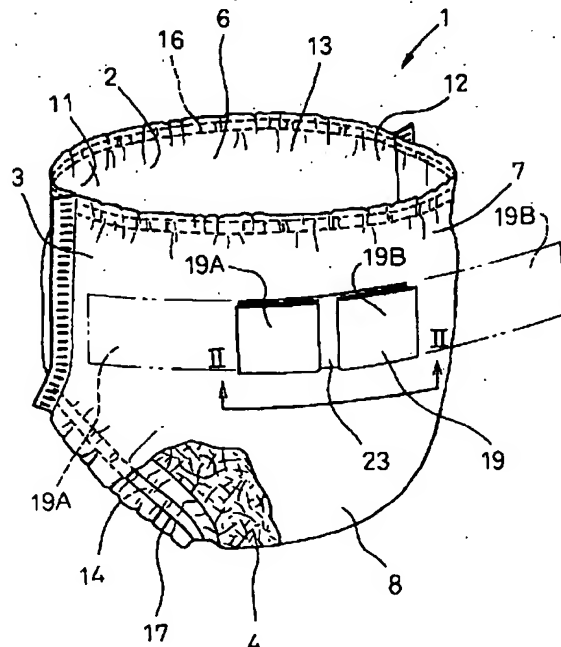
(74) 代理人 弁理士 白浜 吉治

(54) 【発明の名称】 使い捨ておむつ

(57) 【要約】

【課題】 汚れた使い捨ておむつを一条の粘着テープで丸めて廃棄できるようにする。

【解決手段】 使い捨ておむつ1の前後胴周り域6、7いずれかの中央部外面に胴周り方向に延びる一条の粘着テープ19が設けられ、テープ19は、その長手方向中央部23がおむつに固着し、左右各側端部19A、19B左右各胴周り方向へ伸展可能に折り重ねられている。側端部19A、19Bには、折り重ねた状態を保持するためと、おむつ1を丸めておくためなどに使用する粘着域が形成される。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】透液性表面シートと不透液性裏面シートとの間に吸液性コアが介在し、前胴周り域と、後胴周り域と、これら両胴周り域間に位置する股下域とを有する使い捨ておむつの前記前後胴周り域いずれかの裏面シート外面に前記おむつを丸めておくために使用可能な粘着テープを有する使い捨ておむつであって、前記粘着テープが、前記おむつ胴周り方向に延びる一条のテープ片で構成され、その長手方向の中央部が前記前後胴周り域いずれかの幅方向中央部に固着され、残余の左右各側端部が自由変形可能な部分に形成され、前記自由変形可能な部分のそれぞれが、その両面の所要部位に粘着域が形成されて前記テープ片の長手方向に幾重かに折り重ねられ、その重ねられた状態が前記粘着域によって伸展可能に保持されている、ことを特徴とする前記使い捨ておむつ。

【請求項2】前記自由変形部分は、折り重ねられた状態から伸展した状態へと変化したときに、前記粘着域のいずれかが丸めたおむつの所要部位に止着可能に形成されている請求項1記載の使い捨ておむつ。

【請求項3】前記自由変形部分の幅方向中央部に、前記テープの長手方向に延びるミシン目が施されている請求項1または2記載の使い捨ておむつ。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明が属する技術分野】この発明は、使用後に丸めて廃棄するための粘着テープを備えた使い捨ておむつに関する。

【0002】

【従来の技術】実開平5-39531号公報に開示されたパンツ型使い捨ておむつでは、左右各側部に胴周り方向に延びる一条の粘着テープが設けられており、汚れたおむつは、合計二条のテープを使用して丸めておくことができる。このようにすれば、おむつに汚物が付着していても衛生上好ましい状態で廃棄することができる。

【0003】また、実開平6-77722号公報に開示された使い捨ておむつでは、後身頃中央部に上下方向に伸展可能な一条の粘着テープが設けられ、このテープでおむつを丸めておくことができる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】前記実開平5-39531号公報のおむつを製造するには、左右各側部の粘着テープに対応する二条のテープを用意し、二系統のテープ供給設備を使用してこれらテープを左右各側部に取り付けなければならないが、実開平6-77722号公報の例のように、粘着テープが一条である場合に比べてテープの調達とおむつ製造設備の点においてコストがかさみがちである。

【0005】また、前記実開平5-39531号公報のおむつでは、二条の粘着テープが左右の各胴周り側部に

設けられているから、その側部が内側となるようにして丸めると、粘着テープを利用できない場合がある。パンツ型のおむつを着用しているときに排便があると、おむつの左右各側部を切り開いてそのおむつを脱がせることがある。切り開いたおむつは、便で汚れた部位が外にのぞくことがないように、各側部が内側となるように丸めることが好ましく、そのときに粘着テープを利用できないという事態は避けなければならない。

【0006】また、実開平6-77722号公報のおむつの場合には、粘着テープが上下方向に延びているから、おむつを幅方向に丸めるとそのテープを使用することが難しくなる。

【0007】そこで、この発明は、使い捨ておむつを丸めておくための粘着テープを、おむつを幅方向に丸めたときに特に使い易くすること等を課題にしている。

【0008】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するために、この発明においては、透液性表面シートと不透液性裏面シートとの間に吸液性コアが介在し、前胴周り域と、後胴周り域と、これら両域間に位置する股下域とを有する使い捨ておむつの前記前後胴周り域いずれかの裏面シート外面に前記おむつを丸めておくために使用可能な粘着テープを有する使い捨ておむつを前提にしている。

【0009】かかる前提において、この発明が特徴とするところは、前記粘着テープが、前記おむつ胴周り方向に延びる一条のテープ片で構成され、その長手方向の中央部が前記前後胴周り域いずれかの幅方向中央部に固着され、残余の左右各側端部が自由変形可能な部分に形成され、該自由変形可能な部分のそれぞれが、その両面の所要部位に粘着域が形成されて前記テープ片の長手方向に幾重かに折り重ねられ、その重ねられた状態が前記粘着域によって伸展可能に保持されている、ことにある。

【0010】

【実施例】添付の図面を参照して、この発明にかかる使い捨ておむつの詳細を説明すると、以下のとおりである。

【0011】図1に部分破断斜視図で示されたパンツ型の使い捨ておむつ1は、うしろ側から見たものであって、透液性表面シート2と、不透液性裏面シート3と、これら両シート2、3間に介在する吸液性コア4とによって構成され、前胴周り域6と、後胴周り域7と、これら両域6、7間に位置する股下域8とを有する。前後胴周り域6、7は、互いに左右両側縁部で重なり合って接合し、左右の胴周り側部11、12を形成するとともに、胴周り開口部13と、左右一対の脚周り開口部14とを画成している。胴周り開口部13の周縁部と脚周り開口部14の周縁部とは、それぞれ複数条の弾性部材16、17が伸長状態で表裏面シート2、3いずれかの内面に接合している。後胴周り域7の幅方向中央部の裏

面シート3外面には、汚れたおむつ1を丸めておくときに使用するための粘着テープ19がある。テープ19は、左右各側端部19A、19Bが折り重ねられ、仮想線のように、それぞれが左右各胴周り方向に伸展可能である。

【0012】図2は、図1における粘着テープ19のI-I'-I-I'線矢視図であって、折り重ねられた状態が実線で、また伸展した状態が仮想線で示されている。テープ19は、左右方向の中央部23が裏面シート3外面にホットメルト接着剤24を介して固着され、残余の左右各側端部19A、19Bが自由に变形可能であり、かつ、胴周り方向に伸展可能である。左右各側端部19A、19Bは、その両面の所要部位に粘着材26が塗布された粘着域27を有し、その粘着剤26の作用によって左右各側端部19A、19Bが折り重ねられた状態に保たれている。テープ19は、折り重ねられたときに粘着剤26と対向する面が剥離容易なように表面処理されており、左右の各端部29A、29Bを摘持して引っ張ると容易に伸展する。

【0013】図3は、廃棄するために丸められたおむつ1の斜視図であって、(A)は後胴周り域7の状態であり、(B)は前胴周り域6の状態である。おむつ1は、股下域8が前胴周り域6に折り重ねられた後に、左右各胴周り側部11、12が前胴周り域6を内側にして丸められている。図の(B)で明らかなように、粘着テープの左右各側端部19A、19Bが、胴周り方向に掛け回され、左側端部19Aの粘着域27が丸められた右胴周り側部12の外面上に止着し、右側端部19Bの粘着域27が丸められた左胴周り側部11の外面上に止着している。これらの側端部19A、19Bは、止着するときに図のように互いに上下に離間していると、丸められたおむつ1が上下方向の広範囲にわたって閉じられた状態となり、それだけおむつの汚れた部位が露出しにくくなる。因みに、おむつ1をこのように広く閉じようとするときに、粘着テープが胴周りの一方向にのみ延びるものであると、そのテープの自由変形部分は図示例のものよりもはるかに長いものになり、その取り扱いが煩雑になる。

【0014】汚れたおむつ1を図3のように丸めることの必要性は、次のとおりである。乳幼児がパンツ型のおむつ1を着用しているときに便が排泄され、そのおむつ1を引き下げるようにして脱がせると、便が身体のあちこちにくっついてしまうことがある。それを避けるために、着用したおむつ1を左右の胴周り側部11、12で切り開き、前後胴周り域6、7を分離し、おむつ1を身体から剥すようにして脱がせることがある。こうすると、汚れたおむつで身体をこすることが少なくなる。しかしながら、このように切り開かれたおむつ1では、その切り開かれた側部から汚れた部位がのぞいたり、汚物が漏れ出たりすることがあるから、図示のように開いた

側部11、12それぞれが内側となるように、おむつ1を丸めて廃棄することが好ましい。これがその必要性である。

【0015】また、おむつ1がパンツ型ではなくて、開放型のものであときにも、図3のように丸めることができる。そして、そのおむつの左右両側縁部に粘着性のテープファスナがあれば、それでおむつを丸めておくことも可能ではある。しかしながら、そのようなファスナは、前記実開平5-39531号公報のおむつ同様に、おむつを丸めたときに隠れてしまう可能性がある他に、その長さが必ずしも十分であるとはいえないことがあるから、開放型のおむつであっても図示の粘着テープ19を備えていることが好ましい。

【0016】図4は、おむつ1の実施態様の一例を示す図2と同様の図面である。このおむつ1の粘着テープ19は、左右各側端部19A、19Bの幅方向中央に長手方向へ延びるミシン目30が施されている。かかる側端部19A、19Bは、それを止着するときにミシン目30で切り裂いて使用すると、図3のように止着するときのおむつ上下方向の止着域をさらに広げることが容易になる。この態様は、大人用おむつのようなサイズの大きいものに適用するとよい。

【0017】この発明において、粘着テープ19のテープ基材には、プラスチックフィルムや不織布を使用することができる。テープ19は、その両面の所要部位に粘着域27を形成し、テープ19を折り重ねておくためと、おむつ1を丸めておくためとに使用する。ただし、摘持用の自由端部29は、両面とも非粘着性であることが好ましい。テープ19は、前後胴周り域6、7のいずれにあってもよい。おむつ1は、図示例のように左右両方から丸める他に、一方から丸めて粘着テープ側端部19A、19Bの一方だけを利用することもできる。

【0018】

【発明の効果】この発明にかかる使い捨ておむつでは、胴周り方向に延びる一条の粘着テープが長手方向中央部においておむつに取り付けられ、左右各側端部が胴周り方向に延びるようにしてあるから、二条の別体の粘着テープを取り付ける従来技術に比べて取り付けが簡単になり、コストがかからない。粘着テープの左右各側端部は、おむつを幅方向に丸めたときに隠れることがなく、おむつに止着することが容易である。また、これら左右側端部は、それを止着するときに互いの位置をおむつの上下方向にずらすことができ、そのようにすることで丸めたおむつを幅広く閉じることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】おむつの部分破断斜視図。

【図2】止着用テープの側面図。

【図3】(A)は丸めたおむつの後胴周り域を見たときの斜視図、(B)は丸めたおむつの前胴周り域を見たときの斜視図。

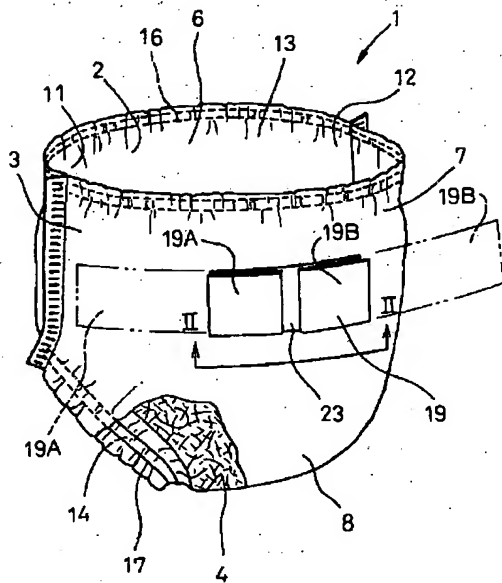
【図4】おむつの一実施態様を示す図2と同様の図面。

【符号の説明】

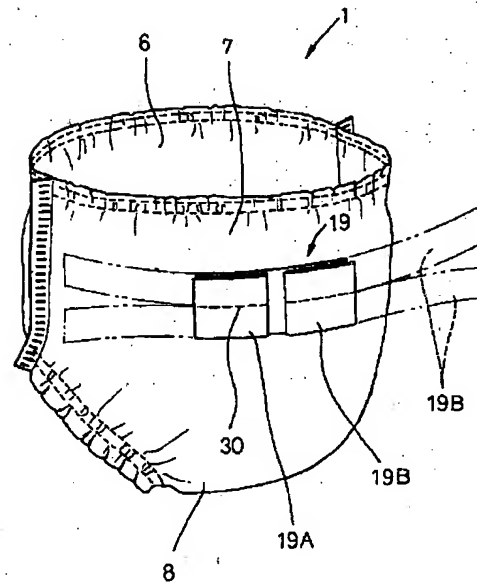
- 1 おむつ
- 2 表面シート
- 3 裏面シート
- 4 コア
- 6 前胴周り域

- 7 後胴周り域
- 8 股下域
- 19 粘着テープ
- 19A, 19B 自由変形部分(側端部)
- 23 中央部
- 27 粘着域
- 30 ミシン目

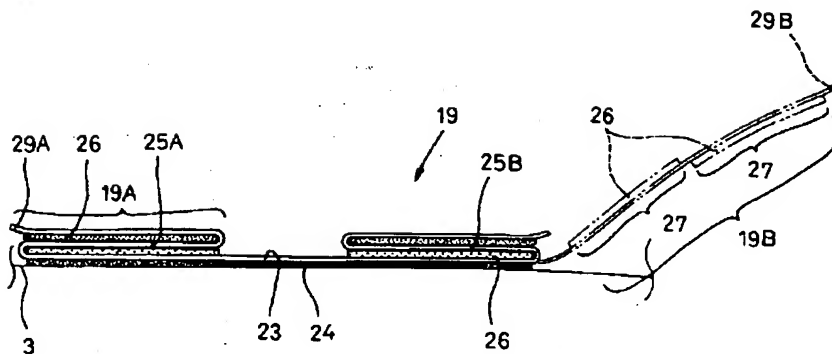
【図1】



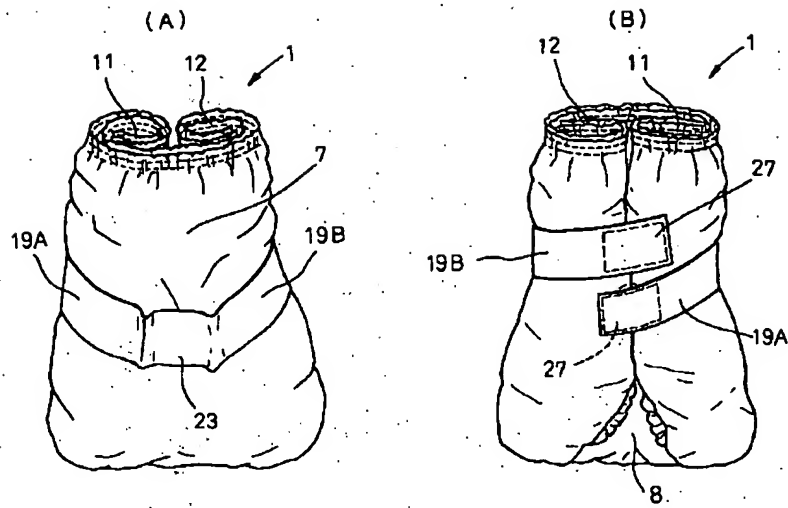
【図4】



【図2】



【図3】







(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **09253123 A**

(43) Date of publication of application: **30.09.97**

(51) Int. Cl.

**A61F 13/15**

**A61F 13/58**

**A41B 13/04**

**A61F 5/44**

(21) Application number: **08065801**

(22) Date of filing: **22.03.96**

(71) Applicant: **UNI-CHARM CORP**

(72) Inventor:  
**SASAKI TORU**  
**SOGA HIROYUKI**  
**HISADA KENICHI**

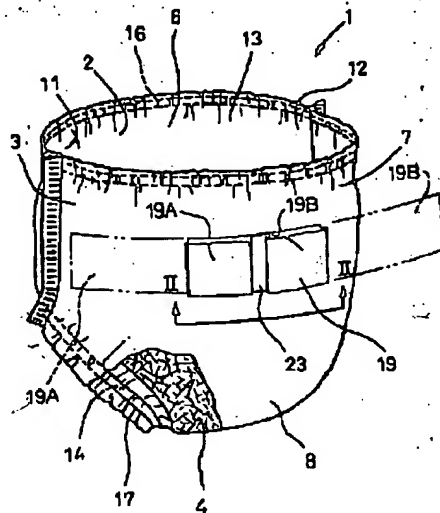
(54) **DISPOSABLE DIAPER**

(57) Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To crumple and dispose of a stained disposable diaper by use of a strip of an adhesive tape.

**SOLUTION:** A strip of an adhesive tape 19 extended along the girth of the trunk is provided on the center external surface of one of the front and back girth areas 6 and 7 of a disposable diaper 1. Also, the lengthwise center part 23 of the tape 19 is secured to the diaper 1, and the right and left end parts 19A and 19B of the tape 19 are folded on top of each other, so as to be stretchable in right and left directions along the trunk. In addition, an adhesive area is formed on the end parts 19A and 19B for holding the folded state and keeping the diaper 1 crumpled.

COPYRIGHT: (C)1997,JPO



THIS PAGE BLANK (USPTO)